

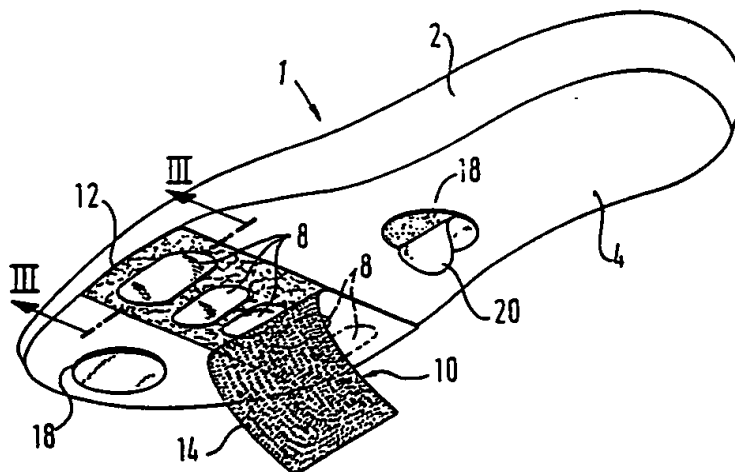
PCT
 WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
 Internationales Büro
 INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
 INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)



| | | |
|--|----|--|
| (51) Internationale Patentklassifikation 5 : <p style="text-align: center; font-weight: bold;">A43B 13/40, 7/28, 17/02</p> | A1 | (11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 93/13685 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 22. Juli 1993 (22.07.93) |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP92/02966</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 21. Dezember 1992 (21.12.92)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: P 42 00 362.8 9. Januar 1992 (09.01.92) DE</p> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): BAUERFEIND GMBH & CO. [DE/DE]; Arnoldstr. 15, D-4152 Kempen 1 (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BAUERFEIND, Hans, B. [DE/DE]; Wiesenstr. 18, D-4152 Kempen 1 (DE).</p> <p>(74) Anwalt: BARDEHLE, Heinz; Bardehle, Pagenberg, Dost, Altenburg, Frohwitter, Geissler & Partner, Postfach 86 06 20, D-8000 München 80 (DE).</p> </div> <div style="width: 48%; vertical-align: top;"> <p>(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i></p> </div> </div> | | |

(54) Title: INSOLE

(54) Bezeichnung: EINLEGESOHLE



(57) Abstract

Described is an insole made of elastic material with recesses designed to accommodate replaceable elastic inserts. At least in the zone in which the inserts are located, the insole has, on the same side as the recesses, a (first) layer of velcro fabric with apertures which fit over the recesses, the first layer acting as a supporting layer for another (second) layer of velcro fabric which covers it completely, including the inserts.

(57) Zusammenfassung

Einlegesohle aus elastischem Material mit Vertiefungen zur Aufnahme von auswechselbaren elastischen Einsätzen. Mindestens über den Bereich der Einsätze ist die Einlegesohle auf der Seite der Vertiefungen mit der einen (ersten) Lage eines die Vertiefungen aussparenden Flächenklettverschlusses als Tragteil versehen, über die sich die andere (zweite) Lage des Flächen-

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Code, die zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

| | | | | | |
|----|--------------------------------|----|-----------------------------------|----|--------------------------------|
| AT | Österreich | FR | Frankreich | MR | Mauritanien |
| AU | Australien | GA | Gabon | MW | Malawi |
| BB | Barbados | GB | Vereinigtes Königreich | NL | Niederlande |
| BE | Belgien | GN | Guinea | NO | Norwegen |
| BF | Burkina Faso | GR | Griechenland | NZ | Neuseeland |
| BG | Bulgarien | HU | Ungarn | PL | Polen |
| BJ | Benin | IE | Irland | PT | Portugal |
| BR | Brasilien | IT | Italien | RO | Rumänien |
| CA | Kanada | JP | Japan | RU | Russische Föderation |
| CF | Zentrale Afrikanische Republik | KP | Demokratische Volksrepublik Korea | SD | Sudan |
| CG | Kongo | KR | Republik Korea | SE | Schweden |
| CH | Schweiz | KZ | Kasachstan | SK | Slowakische Republik |
| CI | Côte d'Ivoire | LI | Liechtenstein | SN | Senegal |
| CM | Kamerun | LK | Sri Lanka | SU | Sowjet Union |
| CS | Tschechoslowakei | LU | Luxemburg | TD | Tschad |
| CZ | Tschechische Republik | MC | Monaco | TG | Togo |
| DE | Deutschland | MG | Madagaskar | UA | Ukraine |
| DK | Dänemark | ML | Mali | US | Vereinigte Staaten von Amerika |
| ES | Spanien | MN | Mongolei | VN | Vietnam |

Patentbeschreibung

5

EINLEGESOHLE

10

Die Erfindung bezieht sich auf eine Einlegesohle aus elastischem Material mit Vertiefungen zur Aufnahme von auswechselbaren elastischen Einsätzen. Mit Hilfe der auswechselbaren Einsätze läßt sich eine gezielte
15 Behandlung des Fußes erzielen, durch die an den Stellen der Einsätze ein mehr oder minder starker Druck im Vergleich zu dem vom Material der Einlegesohle ausgehenden Druck ausgeübt werden kann.

Eine derartige Einlegesohle ist aus der DE-PS 845 557 bekannt, bei der
20 allerdings die Vertiefungen aus durchgehenden Ausstanzungen bestehen.

Eine andere Form einer derartigen Einlegesohle ist in der DE-OS 37 13 786 beschrieben, gemäß der in der Einlegesohle auf der der Fußsohle zugewandten Seite nicht durchgehende Ausnehmungen, sondern echte
25 Vertiefungen vorgesehen sind, in die passende Einsätze eingelegt sind.

Ein Problem bildet bei derartigen Einlegesohlen die Festhaltung der Einsätze. In der DE-PS 845 557 ist in dieser Hinsicht nichts offenbart. In der DE-OS 37 13 786 wird hierzu die Maßnahme beschrieben, die
30 dem Grund der Vertiefung zugewandte Seite der Einsätze mit einem Klebstoff zu versehen. Ein Festhalten der Einsätze nach deren erstmaligen Einsätzen wird zwar hierdurch ermöglicht, jedoch verliert der Klebstoff schnell seine Klebkraft, wenn der Einsatz mehrfach ausgewechselt wird, was immer dann geschieht, wenn sich im Rahmen der Behandlung

die Notwendigkeit der Anwendung von Einsätzen unterschiedlicher Elastizität ergibt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein einfaches und sicheres
5 Mittel für das Festhalten der Einsätze zu schaffen, das eine praktisch beliebig oft stattfindende Auswechslung der Einsätze ermöglicht.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß mindestens über den Bereich der Einsätze die Einlegesohle auf der Seite der Vertiefungen mit der einen (ersten) Lage eines die Vertiefungen aussparenden
10 Flächenklettverschlusses als Tragteil versehen ist, über die sich die andere (zweite) Lage des Flächenklettverschlusses als Abdeckteil durchgehend unter Einschluß der Einsätze erstreckt.

15 Die Ausstattung der Einlegesohle mit einem die Aussparungen aussparenden Tragteil eines Flächenklettverschlusses, die z. B. durch eine dauerhafte Verklebung erfolgen kann, ermöglicht es, nach Einbringen der Einsätze diese und die von Einsätzen freien Bereiche der Einlegesohle mit dem Abdeckteil des Klettverschlusses zu versehen, der aufgrund seiner
20 Überdeckung der Einsätze diese sicher in ihren Vertiefungen hält. Dabei wird die Eigenschaft des Klettverschlusses ausgenutzt, dessen Abdeckteil von dem Tragteil abreißen zu können, ohne das dabei diese Teile ihre Fähigkeit verlieren, wieder aneinander haftend angebracht zu werden. Mit Hilfe des derart gestalteten Flächenklettverschlusses ist es also ohne
25 weiteres möglich, die Einsätze in ihren Vertiefungen zu sichern und diese praktisch beliebig oft auszuwechseln.

Als Tragteil verwendet man zweckmäßig das Flauschteil und als Abdeckteil das Kletteil des Flächenklettverschlusses. In diesem Falle bietet die
30 Einlegesohle mit dem Flauschteil eine weiche Auflage gegenüber der

Innensohle eines Schuhs, wenn versehentlich das Abdeckteil nicht aufgelegt ist.

Wenn man das Abdeckteil nur über den Bereich der Einsätze erstreckt, ergibt sich eine entsprechende Materialersparnis für das Abdeckteil und bei gleicher Erstreckung auch für das Tragteil. Aus fabrikatorischen Gründen kann man das Tragteil auch im wesentlichen über die gesamte Einlegesohle erstrecken. In diesem Fall kann man auch das Abdeckteil entsprechend groß ausbilden d. h. auch das Abdeckteil erstreckt sich über das gesamte Tragteil.

Um der Einlegesohle selbst eine gute Haftverbindung zur Innensohle des Schuhs zu geben, kann man sie neben dem Bereich der Einsätze mit Haftteilen versehen, die mit der Einlegesohle auf der Seite des Tragteils verbunden sind, das Halteteil durchsetzen und mit einer der Einlegesohle abgewandten Schicht aus selbstklebendem Kunststoff versehen sind. Eine derart ausgestaltete Einlegesohle wird mittels des Klebstoffs nach ihrem Einlegen in einen Schuh an der Innensohle rutsicher gehalten. Das Haftteil kann mit oder ohne Abdeckfolie versehen sein. Zweckmäßig ist die Gestaltung der fertigen Einlegesohle mit Einsätzen, Flächenklettverschluß sowie Haftteilen mit Abdeckfolie, da diese Einheit nicht rutschen kann.

In den Figuren ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt. Es zeigt:

Figur 1 Eine Einlegesohle schräg von unten gesehen mit Einsätzen, die von einem sich nur über den Bereich der Einsätze erstreckenden Abdeckteil eingeschlossen werden.

Figur 2 Eine Variante zur Ausführungsform gemäß
Figur 1 mit sich über die gesamte Einlegesoh-
le erstreckenden Tragteil und Abdeckteil.

5 Figur 3 Einen Schnitt längs der Linie III-III aus Figur
1.

Die in der Figur 1 dargestellte Einlegesohle 1 besteht aus dem Sohlen-
teil 2 aus einem biegsamen Material, z. B. Silikonkautschuk, in deren
10 Unterseite 4 die aus der Figur 3 ersichtlichen Vertiefungen 6 eingelassen
sind. In die Vertiefungen 6 sind die in diese passenden Einsätze 8
eingelegt, die ebenfalls aus elastischem Material, z. B. Silikonkautschuk,
bestehen. An der Unterseite 4 des Sohlenteils 2 ist im Bereich der
Einsätze 8 das die Einsätze 8 aussparende Tragteil 12 eines Flächenklett-
15 verschlusses 10 befestigt, (z. B. durch Ankleben), über das sich das
Abdeckteil 14 erstreckt, das in der Figur 1 teilweise vom Tragteil 12
abgezogen dargestellt ist. Tragteil 12 und Abdeckteil 14 besitzen die
gleichen Abmessungen, so daß das Abdeckteil 14 das Tragteil 12 voll-
ständig überdeckt, wenn das Abdeckteil vollständig an das Tragteil 12
20 angedrückt ist. In der angedrückten Lage des Abdeckteils 14, die im
Bereich der beiden rechten Einsätze 8 gezeichnet ist, hält das Abdeckteil
14 die Einsätze 8 in ihren Vertiefungen fest, so daß diese beim
Tragen der Einlegesohle 1 nicht herausfallen können. Bei abgezogenem
Abdeckteil 14 (siehe die drei linken Einsätze 8) können die Einsätze 8
25 aus ihren Vertiefungen herausgenommen und durch andere, z. B. härtere
oder weichere Einsätze ersetzt werden, je nach dem gewünschten, thera-
peutischen Effekt. Der Klettverschluß 10 sorgt dabei für ein sicheres
Haften des Abdeckteils 14 am Tragteil 12, wobei die bekannte Funktion
des Klettverschlusses dafür sorgt, daß das Abdeckteil 14 wiederholt vom
30 Tragteil 12 abgezogen und wieder an dieses angedrückt werden kann,

wobei stets eine sichere Befestigung der Einsätze 8 in ihren Vertiefungen 6 gewährleistet ist.

An der Unterseite 4 des Sohlenteils 2 sind weiterhin die Haftteile 18
5 angeklebt, die mit einer Selbstklebeschicht versehen sind, über die die Abdeckfolie 20 gelegt ist. Nach Abziehen der Abdeckfolie 20 von den Haftteilen 18 kann die Einlegesohle 1 in einen Schuh eingelegt werden, in dem dann der Einlegesohle 1 aufgrund der Klebewirkung der Haftteile 18 ein sicherer Halt gegeben wird.

10

In der Figur 2 ist eine Einlegesohle 1 mit einem Sohlenteil 2 dargestellt, das wie die Einlegesohle 1 gemäß Figur 1 im Bereich der Zehengelenke mit fünf Einsätzen 8 versehen ist, die wie bei der Ausführungsform gemäß Figur 1 in entsprechende Vertiefungen eingelegt sind. Zusätzlich
15 zu diesen Einsätzen 8 ist im Sohlenteil 2 der Einsatz 28 in eine entsprechende Vertiefung eingelegt, durch den ein mehr oder minder starker Druck auf die Ferse ausgeübt werden kann. Die Unterbringung des Einsatzes 28 im Sohlenteil 2 erfolgt in der gleichen Weise, wie dies bei den Einsätzen 8 der Fall ist. Im einzelnen wird hierauf im Zusammen-
20 hang mit der Figur 3 noch eingegangen.

Das Sohlenteil 2 gemäß Figur 2 ist auf seiner gesamten Unterseite mit dem Tragteil 32 des Klettverschlusses 30 versehen, dessen Abdeckteil 34 wie das Tragteil 32 die Unterseite 4 des gesamten Sohlenteils 2 abdeckt.
25 Dabei werden von dem Tragteil 32 (wie bei der Ausführungsform gemäß Figur 1) die Bereiche der Einsätze 8 und 28 ausgespart, damit bei abgezogenem Abdeckteil 34 die betreffenden Einsätze 8 bzw. 28 ausgewechselt werden können.

Wie bei der Ausführungsform gemäß Figur 1 ist die Einlegesohle 1 gemäß Figur 2 mit den Haftteilen 18 versehen, die das Abdeckteil 34 durchsetzen, das zu diesem Zweck mit den Ausnehmungen 36 versehen ist. Die Abdeckteile 18 sind mit ihrer dem Sohlenteil 2 zugewandten Seite an dem Tragteil 32 angeklebt. Mit Hilfe der Haftteile 18 läßt sich dann wie bei der Ausführungsform gemäß Figur 1 die Einlegesohle 1 gemäß Figur 2 in einem Schuh haftend befestigen.

Der in der Figur 3 dargestellte Schnitt längs der Linie III-III aus Figur 1 zeigt die Unterbringung eines Einsatzes 8 in einer Vertiefung 6 des Sohlenteils 2. Auf das Sohlenteil 2 ist das Tragteil 12 aus Figur 1 (bei der Ausführungsform gemäß Figur 2) wäre es das Tragteil 32 aufgeklebt, das im Bereich der Einsätze 8 mit den Ausnehmungen 16 versehen ist, durch die dann die Einsätze 8 hindurch herausgenommen und wieder eingesetzt werden könnten. An das Tragteil 12 ist das Abdeckteil 14 angedrückt, das zusammen mit dem Tragteil 12 den Klettverschluß 10 bildet, wobei das Abdeckteil 14 als das Kletteil und das Tragteil 12 als das Flauschteil des Flächenklettverschlusses ausgebildet ist. Diese Anordnung hat den Vorteil, daß bei einem Weglassen des Abdeckteils 14 das Flauschteil 12 gegen die Innensohle des betreffenden Schuhs drückt, die sonst, wenn das Tragteil 12 als Kletteil ausgebildet wäre, durch die einzelnen Häkchen des Kletteils aufgerauht werden könnte.

Bei den in den Figuren dargestellten Ausführungsformen der Einlegesohle ist diese auf ihre Unterseite 4, also der der Innensohle des Schuhs zugewandten Seite, mit den Einsätzen und dem Klettverschluß versehen. Es ist jedoch auch möglich, die Einsätze mit den zugehörigen Vertiefungen und die Klettverschlußabdeckung auf der Oberseite der Einlegesohle vorzusehen. In diesem Falle würde also die Klettverschlußabdeckung der Fußsohle zugewandt sein. Die Haftteile zur haftenden Befestigung der

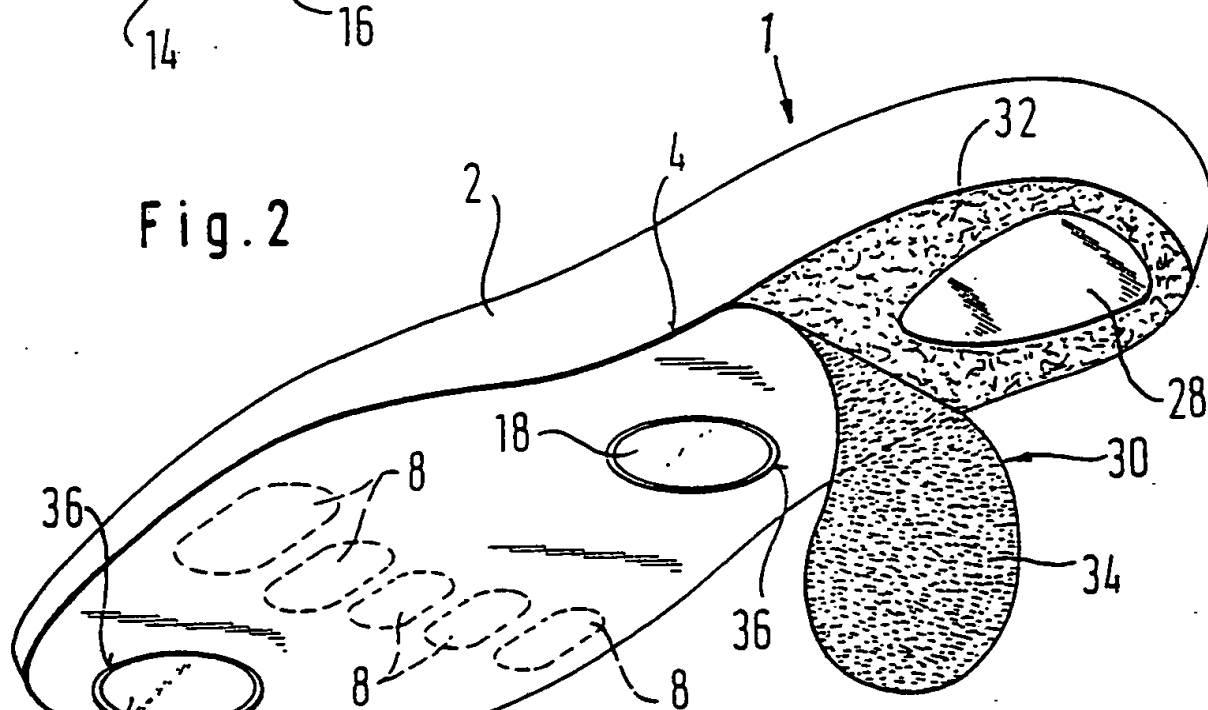
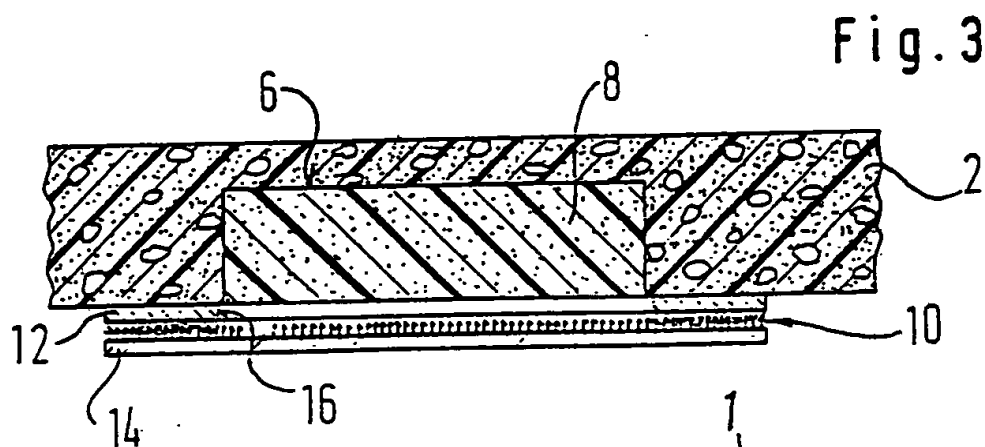
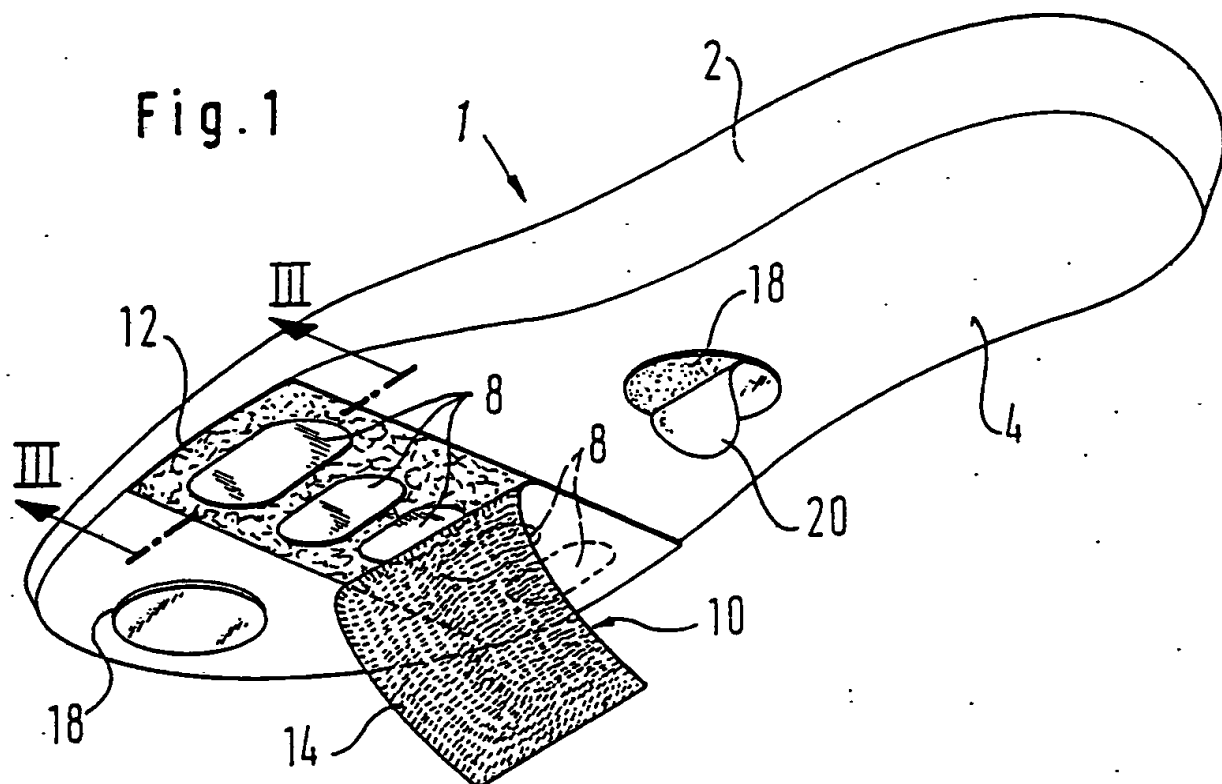
Einlegesohle an der Innensohle des Schuhs würden dabei natürlich auf der Unterseite der Einlegesohle verbleiben.

PATENTANSPRÜCHE

5

1. Einlegesohle (1) aus elastischem Material mit Vertiefungen (6) zur Aufnahme von auswechselbaren elastischen Einsätzen (8,28), dadurch gekennzeichnet, daß mindestens über den Bereich der Einsätze (8,28) die Einlegesohle (1) auf der Seite der Vertiefungen (6) mit der einen (ersten) Lage (12,32) eines die Vertiefungen (6) aussparenden Flächenklettverschlusses (10,30) als Tragteil (12,32) versehen ist, über die sich die andere (zweite) Lage (14,34) des Flächenklettverschlusses (10,30) als Abdeckteil (14,34) durchgehend unter Einschluß der Einsätze (8,28) erstreckt.
10
2. Einlegesohle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Tragteil (12,32) als das Flauschteil und das Abdeckteil (14,34) als das Kletteil des Flächenklettverschlusses (10,30) ausgebildet ist.
15 20
3. Einlegesohle nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß sich das Abdeckteil (14) nur über den Bereich der Einsätze (8) erstreckt.
25
4. Einlegesohle nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß sich das Tragteil (32) im wesentlichen über die gesamte Einlegesohle (1) erstreckt.
- 30 5. Einlegesohle nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß sich das Abdeckteil (34) über das gesamte Tragteil (32) erstreckt.

6. Einlegesohle nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sie neben dem Bereich der Einsätze (28) Haftteile (18) aufweist, die mit der Einlegesohle (1) auf der Seite des Tragteils (12,32) verbunden sind, das Abdeckteil (34) durchsetzen und
s mit einer der Einlegesohle (1) abgewandten Schicht aus selbstklebenden Klebstoff mit oder ohne Abdeckfolie (20) versehen sind.



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP 92/02966

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl.5 A43B13/40; A43B7/28; A43B17/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl.5 A43B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|--|-----------------------|
| Y | GB, A, 2 189 372 (A.C. ANDREWS) 28 October 1987 ---- | 1-6 |
| Y | CH, A, 626 793 (RAICHLE SPORTSCHUH AG) 15 December 1981 ---- | 1-6 |
| Y | DE, C, 845 557 (F.J. FLEISSNER) 2 August 1951 ---- | 1-6 |
| Y | US, A, 5 014 706 (PHILIPP) 14 May 1991 ---- | 1-6 |
| A | US, A, 4 694 590 (GREENAWALT) 22 September 1987 ---- | 1,6 |

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

2 April 1993 (02.04.93)

Date of mailing of the international search report

16 April 1993 (16.04.93)

Name and mailing address of the ISA/

Authorized officer

ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT ON INTERNATIONAL PATENT APPLICATION NO.

EP 9202966
SA 68766

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The members are as contained in the European Patent Office EDP file on
The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

02/04/93

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member(s) | Publication date |
|---|---------------------|----------------------------|---------------------|
| GB-A-2189372 | 28-10-87 | DE-A- 3713786 | 05-11-87 |
| | | DE-U- 8705983 | 10-09-87 |
| | | FR-A- 2597728 | 30-10-87 |
| | | US-A- 4793078 | 27-12-88 |
| CH-A-626793 | 15-12-81 | None | |
| DE-C-845557 | | None | |
| US-A-5014706 | 14-05-91 | None | |
| US-A-4694590 | 22-09-87 | None | |

| | | |
|---|--|---|
| I. KLASSEFIZIKATION DES ANMELDUNGS-GEGENSTANDS (bei mehreren Klassifikationssymbolen sind alle anzugeben) ⁶ | | |
| Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC | | |
| Int.Kl. 5 A43B13/40; A43B7/28; A43B17/02 | | |
| II. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE | | |
| Recherchierter Mindestprüfstoff ⁷ | | |
| Klassifikationssystem | Klassifikationssymbole | |
| Int.Kl. 5 | A43B | |
| Recherchierte nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Sachgebiete fallen ⁸ | | |
| III. EINSCHLAGIGE VERÖFFENTLICHUNGEN⁹ | | |
| Art. ⁹ | Kennzeichnung der Veröffentlichung ¹¹ , soweit erforderlich unter Angabe der maßgeblichen Teile ¹² | Betr. Anspruch Nr. ¹³ |
| Y | GB,A,2 189 372 (A.C. ANDREWS) 28. Oktober 1987 --- | 1-6 |
| Y | CH,A,626 793 (RAICHLÉ SPORTSCHUH AG) 15. Dezember 1981 --- | 1-6 |
| Y | DE,C,845 557 (F.J. FLEISSNER) 2. August 1951 --- | 1-6 |
| Y | US,A,5 014 706 (PHILIPP) 14. Mai 1991 --- | 1-6 |
| A | US,A,4 694 590 (GREENAWALT) 22. September 1987 ----- | 1,6 |
| <p>¹⁰ Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:</p> <p>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>"E" Älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</p> <p>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</p> <p>"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nabeliegend ist</p> <p>"A" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p> | | |
| IV. BESCHEINIGUNG | | |
| Datum des Abschlusses der internationalen Recherche | | Abschließdatum des internationalen Recherchenberichts |
| 02.APRIL 1993 | | 16.04.93 |
| Internationale Recherchenbehörde | | Unterschrift des bevollmächtigten Bediensteten |
| EUROPAISCHES PATENTAMT | | MATHEY X.C.M. |

ANHANG ZUM INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE INTERNATIONALE PATENTANMELDUNG NR.

EP 9202966
SA 68766

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten internationalen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am 02/04/93.
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

02/04/93

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| GB-A-2189372 | 28-10-87 | DE-A- 3713786 | 05-11-87 |
| | | DE-U- 8705983 | 10-09-87 |
| | | FR-A- 2597728 | 30-10-87 |
| | | US-A- 4793078 | 27-12-88 |
| CH-A-626793 | 15-12-81 | Keine | |
| DE-C-845557 | | Keine | |
| US-A-5014706 | 14-05-91 | Keine | |
| US-A-4694590 | 22-09-87 | Keine | |